

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КЕРЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МОРСКОЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КГМТУ»)**

Морской факультет
Кафедра судовождения и промышленного рыболовства

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Основы судовождения**

Уровень основной профессиональной образовательной программы – специалитет
Специальность – 26.05.05 Судовождение
Специализация – Судовождение на морских путях
Учебный план 2023 года разработки

Описание учебной дисциплины по формам обучения

Очная													Заочная												
Курс	Семестр	Всего часов / зач. единиц	Всего аудиторных часов	Лекции, часов	Лабораторные занятия, часов	Практические занятия, часов	Семинары, часов	Самостоятельная работа, часов	КП (КР), часов	РГР, часов	Консультации, часов	Семестровый контроль, часов (вид)	Курс	Семестр	Всего часов / зач. единиц	Всего аудиторных часов	Лекции, часов	Лабораторные занятия, часов	Практические занятия, часов	Семинары, часов	Самостоятельная работа, часов	КП (КР), часов	Контрольная работа, часов	Консультации, часов	Семестровый контроль, часов (вид)
1	2	144/4	72	36		36		42			2	28 (экз.)	1	1	144/4	10	4		6		105		18	2	9 (экз.)
Всего		144/4	72	36		36		42			2	28 (экз.)	Всего		144/4	10	4		6		105		18	2	9 (экз.)

Рабочая программа составлена на основании ФГОС ВО – специалитет по специальности 26.05.05 Судовождение, учебного плана, Правила П/1-2 Международной конвенции ПДНВ-78 с поправками и IMO Model Courses 7-01 Master and Chief Mate, 7.03 - Officer in Charge of a Navigational Watch.

Программу разработал Д.А. Новоселов, ст. преподаватель кафедры судовождения и промышленного рыболовства ФГБОУ ВО «КГМТУ».

Рабочая программа рассмотрена на заседании выпускающей кафедры судовождения и промышленного рыболовства ФГБОУ ВО «КГМТУ»

Протокол № 5 от 10.04.2023 г.

© ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения ОПОП специалитета обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины	Указание раздела(-ов) дисциплины, где предусмотрено освоение компетенции
ПК-1. Способен планировать и осуществлять переход, определять местоположение судна	<p>ПК 1.2. Умеет определять местоположение судна с помощью береговых ориентиров, средств навигационного ограждения.</p> <p>ПК 1.3. Умеет вести счисление с учетом ветра, течений и рассчитанной скорости.</p> <p>ПК 1.4. Знает и умеет пользоваться навигационными картами и пособиями.</p> <p>ПК 1.6. Способен использовать эхолоты, giro- и магнитные компасы, системы управления рулем.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – что собой представляет прокладочный инструмент, как им пользоваться, как наносится координаты для определения места судна (З-1.1); – форму и размеры Земли (З-1.2); – как рассчитывается дальность видимости горизонта (З-1.3); – звёздное небо (З-1.4); – как пользоваться навигационными картами и пособиями (З-1.5). <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – пользоваться прокладочным инструментом, наносить по координатам место судна (У-1.1); – рассчитывать дальность видимости горизонта, открытие маяка (У-1.2); – переводить и исправлять румбы (У-1.3); – переводить время в зависимости от часового пояса (У-1.4); – вести счисление (У-1.5); – определять место судна (У-1.6); – пользоваться навигационными картами и пособиями (У-1.7). <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – прокладочным инструментом при прокладке курса (В-1.1); – основами судовождения (У-1.2); – использовать giro- и магнитные компасы (У-1.3). 	<p>Тема 1</p> <p>Тема 1, 2</p> <p>Тема 1</p> <p>Тема 5</p> <p>Тема 2, 3, 6</p> <p>Тема 1, 3, 4</p> <p>Тема 1</p> <p>Тема 1</p> <p>Тема 5</p> <p>Тема 3</p> <p>Тема 3, 4</p> <p>Тема 2, 3, 6</p> <p>Тема 1</p> <p>Тема 1, 2, 3, 4, 5, 6</p> <p>Тема 1</p>

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части ОПОП.

Изучению дисциплины предшествует освоение программ следующих дисциплин: математика, физика, механики, необходимыми для понимания основных теоретических положений и физических законов.

Успешное освоение материала дисциплины в рамках установленных компетенций даст возможность обучающимся продолжить освоение образовательной программы и успешно приступить к изучению дисциплин: навигация и лоция, мореходная астрономия.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 часа.

4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Структура дисциплины

Наименования разделов, тем	Общее количество часов	Очная форма									Заочная форма								
		Распределение часов по видам занятий									Распределение часов по видам занятий								
		Ауд.	ЛК	ЛЗ	ПЗ (сем)	СР	КП (КР)	РГР	Консультации	Контроль	Ауд.	ЛК	ЛЗ	ПЗ (сем)	СР	КП (КР)	Контрольная работа	Консультации	Контроль
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Тема 1 Основные понятия навигации и лоции	24	16	8		8	8					4	2		2	12		8		
Тема 2 Основы картографии и лоции	12	8	4		4	4					1	1			11				
Тема 3 Графическое счисление пути судна	20	14	6		8	6					3	1		2	11		6		
Тема 4 Понятие об обсервации	22	12	6		6	10					1			1	19		2		
Тема 5 Основы мореходной астрономии	26	16	8		8	10					1			1	23		2		
Тема 6 Основы несения вахты	10	6	4		2	4									10				
Курсовой проект (работа)																			
Консультации	2								2									2	
Контроль	28									28					19				9
Всего часов в семестре	144	72	36		36	42			2	28	10	4		6	105		18	2	9
Всего часов по дисциплине	144	72	36		36	42			2	28	10	4		6	105		18	2	9

4.2 Содержание лекций

№	Наименование темы	Количество часов по формам обучения		Формируемые компетенции
		очная	заочная	
Тема 1. Основные понятия навигации и лоции				
1	Форма и размеры земли. Основные точки линии и круги на Земном шаре. Географические координаты. Разность широт и разность долгот	2	0,5	ПК-1 (3-1.2)
2	Определение направлений на море. Системы деления горизонта. Исправление и перевод курсов и пеленгов Видимый горизонт и его дальность. Расчет дальности видимости предмета и видимости огня маяка	2	0,5	ПК-1 (3-1.3, У-1.2, У-1.3, В-1.2)
3	Единицы длины и скорости, принятые в судовождении. Приборы спользуемые в судовождении	2	0,5	ПК-1 (3-1.1, В-1.2)
4	Понятие о земном магнетизме. Компасы, поправки компасов	2	0,5	ПК-1 (В-1.3)
Тема 2. Основы картографии и лоции				

5	Картографические проекции. Требования, предъявляемые к морской навигационной карте. Проекция Меркатора. Масштаб карты	2	0,5	ПК-1 (3-1.5, В-1.2)
6	Основы лоции. Навигационное оборудование морей	2	0,5	
Тема 3. Графическое счисление пути судна				
7	Основные понятия графического счисления	2	0,25	ПК-1 (3-1.1, 3-1.5, У-1.1, У-1.7, В-1.1, В-1.2)
8	Ветер, его влияние на движение судна. Учёт дрейфа	2	0,25	
9	Учёт течения при счислении судна	2	0,5	
Тема 4. Понятие об обсервации				
10	Общие положения ОМС	2		ПК-1 (3-1.5, У-1.6, В-1.2)
11	Визуальные ОМС	2		
12	Радиотехнические средства ОМС	2		
Тема 5. Основы мореходной астрономии				
13	Основные понятия МА. Суточное движение светил. Освещённость земной поверхности. Годовое движение светил	2		ПК-1 (3-1.4, В-1.2)
14	Понятие времени и измерение времени	2		
15	Приборы, используемые в мореходной астрономии. Устройство и использование навигационного секстана	2		ПК-1 (У-1.6)
16	Основные задачи мореходной астрономии	2		
Тема 6. Основы несения вахты				
17	Основы несения вахты	2		ПК-1 (В-1.2)
18	Перспективы развития Навигации	2		
Всего часов		36	4	

4.3 Темы лабораторных занятий

Лабораторные занятия не предусмотрены учебным планом.

4.4 Темы практических занятий

№	Наименование темы	Количество часов по формам обучения		Формируемые компетенции
		очная	заочная	
Тема 1 Основные понятия навигации и лоции				
1.	Задачи на расчёт географических координат	2	0,5	ПК-1 (3-1.2)
2.	Системы деления горизонта. Задачи на определение направлений на море Исправление и перевод курсов и пеленгов	2	1	ПК-1 (3-1.1), (3-1.3), (У-1.2), (У-1.3), (В-1.2)
3.	Расчёт дальности видимости предметов на море	2	0,5	ПК-1 (В-1.3)
4.	Контрольно-тестовое занятие по разделу	2		ПК-1 (3-1.3), (У-1.2), (У-1.3), (В-1.2)
Тема 2 Основы картографии и лоции				
5.	Контрольно-тестовое занятие по обозначениям на карте	2		ПК-1 (3-1.5), (В-1.2)
6.	Контрольно-тестовое занятие по МАМС	2		ПК-1 (3-1.5), (В-1.2)
Тема 3 Графическое счисление пути судна				
7.	Графическое счисление пути судна	2	0,5	ПК-1 (3-1.1), (3-1.5), (У-1.1), (У-1.7), (В-1.1), (В-1.2)

8.	Учёт дрейфа в графическом счислении.	2	0,5	ПК-1 (3-1.1), (3-1.5), (У-1.1), (У-1.7), (В-1.1), (В-1.2)
9.	Учёт течения в графическом счислении. Прямая задача	2	0,5	ПК-1 (3-1.1), (3-1.5), (У-1.1), (У-1.7), (В-1.1), (В-1.2)
10.	Учёт течения в графическом счислении. Обратная задача	2	0,5	ПК-1 (3-1.1), (3-1.5), (У-1.1), (У-1.7), (В-1.1), (В-1.2)
Тема 4 Понятие об обсервации				
11.	Визуальные ОМС. Пеленг	2	0,5	ПК-1 (3-1.5), (У-1.6), (В-1.2)
12.	Визуальные ОМС. Дистанция	2	0,5	ПК-1 (3-1.5), (У-1.6), (В-1.2)
13.	Контрольно-тестовое занятие по счислению и ОМС	2		ПК-1 (3-1.5), (У-1.6), (В-1.2)
Тема 5 Основы мореходной астрономии				
14.	Задачи на перевод времени	2	0,5	ПК-1 (3-1.4), (В-1.2)
15.	Устройство и выверки секстана	2		ПК-1 (3-1.4), (В-1.2)
16.	Измерение секстаном вертикальных и горизонтальных углов	2	0,5	ПК-1 (3-1.4), (В-1.2)
17.	Контрольно-тестовое занятие по основам мореходной астрономии	2		ПК-1 (3-1.4), (В-1.2)
Тема 6 Основы несения вахты				
18.	Контрольный тест по пройденному материалу	2		ПК-1 (3-1.1), (3-1.2), (3-1.3), (3-1.4), (3-1.5), (У-1.1), (У-1.2), (У-1.3), (У-1.4), (У-1.5), (У-1.6), (У-1.7), (В-1.1), (В-1.2), (В-1.3)
Всего часов		36	6	

4.5 Темы семинарских занятий

Семинарские занятия не предусмотрены учебным планом.

5 Самостоятельная работа обучающихся

Наименование темы	Трудоемкость самостоятельной работы, час.		Содержание работы
	очная	заочная	
Тема 1. Основные понятия навигации и лоции	8	12	Подготовка к лекционным занятиям, проработка и запоминание опорных конспектов 1-9, выполнение расчетных заданий №2,3
Тема 2. Основы картографии и лоции	4	11	Подготовка к лекционным занятиям, проработка и запоминание опорных конспектов 10-16, подготовка к сдаче тестов
Тема 3. Графическое счисление пути судна	6	11	Подготовка к лекционным занятиям, проработка и запоминание опорных конспектов 17-22, выполнение навигационных прокладок 2,4
Тема 4. Понятие об обсервации	10	19	Подготовка к лекционным занятиям, проработка и запоминание опорных конспектов 23-25, выполнение навигационной прокладки 6
Тема 5. Основы мореходной астрономии	10	23	Подготовка к лекционным занятиям, проработка и запоминание опорных конспектов 26-40, изучение устройства и использования секстана
Тема 6. Основы несения вахты	4	10	Подготовка к лекционным занятиям, подготовка к сдаче тестов

Контроль		19	Подготовка к экзамену
Всего часов	42	105	

Задания №2-3, навигационные прокладки 2,4,6 выполняются в рамках домашней работы после освоения соответствующих методик расчета на практических занятиях, и подлежат обязательной сдаче преподавателю.

6 Тематика курсового проектирования (курсовой работы)

Курсовое проектирование не предусмотрена учебным планом.

7 Методы обучения

Для активизации учебного процесса и развития навыков курсантов в применении теоретических знаний предусмотрено применение дискуссии, компьютерных симуляций, систем электронного сопровождения обучения, широкое использование обучающих и контрольных тестов.

Основными формами изучения дисциплины являются: чтение лекций, проведение практических работ, самостоятельная и научная работа курсантов.

Основным методом изучения дисциплины являются лекции, которые проводятся в лекционных аудиториях с использованием наглядных пособий и интерактивных средств.

Практические занятия ориентированы на закрепление теоретических знаний по дисциплине и получение практических навыков.

В результате выполнения практических заданий курсанты получают навыки работы с навигационными картами и пособиями, а также с навигационными приборами.

Особенностью построения данного курса, является многократное обязательное повторение теоретического материала, сведённого в краткие опорные конспекты и постоянный контроль запоминания, понимания и умения работать с предоставленным теоретическим материалом.

Обязательным условием аттестации курсанта является выполнение и защита всех предусмотренных программой практических работ и полной сдачей необходимого теоретического материала.

В рамках интерактивных часов предусмотрены следующие подходы: работа в малых группах, творческие задания, соревнования, «ученик в роли учителя», «каждый учит каждого», обязательное прохождение обучающих и контрольных тестов.

8 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Приведен в обязательном приложении к рабочей программе.

9 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Наименование	Количество экземпляров в библиотеке ФГБОУ ВО «КГМТУ»
1. Ермолаев, Г. Г. Основы морского судоходства [Текст]: учебное пособие/ Г.Г. Ермолаев, Е.С. Зотеев. - М.: Транспорт, 1988. - 272 с.	29
2. Карапузов, А. И. Основы морского дела и судоходства [Текст]: учебное пособие/ А. И. Карапузов. - М.: Пищевая промышленность, 1976г. - 173с.	45

3. Лушников, Е. М. Основы морского дела, судовождения и промышленного рыболовства [Текст]: учебное пособие/Е. М. Лушников, В. О. Рамм, В.П. Шупик. – М.: Агропромиздат, 1989. – 192 с.	40
4. Макаров, И.В. Морское дело [Текст]: Учеб. для несудоводит. спец. мореход. уч-щ / И. В. Макаров. - М.: Транспорт, 1989. - 286,[1] с.	24
5. Новоселов Д.А. Основы судовождения : конспект лекций для курсантов специальности 26.05.05 «Судовождение» оч. и заоч. форм обучения / сост.: Д.А. Новоселов ; Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования «Керч. гос. мор. технолог. ун-т», Каф. судовождения и промышленного рыболовства. — Керчь, 2016. — 112 с. — Текст : электронный // Электронная библиотека ФГБОУ ВО «КГМТУ». — URL: https://lib.kgmtu.ru/?p=1374	
6. Новоселов Д.А. Основы судовождения : метод. указ. к практ. занятиям и по выполнению контрол. работы для курсантов специальности 26.05.05 «Судовождение» заоч. формы обучения / сост.: Д.А. Новоселов ; Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования «Керч. гос. мор. технолог. ун-т», Каф. судовождения и промышленного рыболовства. — Керчь, 2016. — 69 с. — Текст : электронный // Электронная библиотека ФГБОУ ВО «КГМТУ». — URL: https://lib.kgmtu.ru/?p=1380	
7. Новоселов Д.А. Основы судовождения : метод. указ. по самостоят. работе для курсантов специальности 26.05.05 «Судовождение» оч. и заоч. форм обучения / сост.: Д.А. Новоселов ; Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования «Керч. гос. мор. технолог. ун-т», Каф. судовождения и промышленного рыболовства. — Керчь, 2016. — 20 с. — Текст : электронный // Электронная библиотека ФГБОУ ВО «КГМТУ». — URL: https://lib.kgmtu.ru/?p=1378	
8. Новоселов Д.А. Основы судовождения : метод. указ. к практ. занятиям для курсантов специальности 26.05.05 «Судовождение» оч. формы обучения / сост.: Д.А. Новоселов ; Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования «Керч. гос. мор. технолог. ун-т», Каф. судовождения и промышленного рыболовства. — Керчь, 2016. — 60 с. — Текст : электронный // Электронная библиотека ФГБОУ ВО «КГМТУ». — URL: https://lib.kgmtu.ru/?p=1376	

10 Состав современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование информационного ресурса	Ссылка на информационный ресурс
Электронная библиотека ФГБОУ ВО «КГМТУ»	http://lib.kgmtu.ru/
Государственная система правовой информации - официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru/
Справочная правовая система «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru/
RSCI платформа Web of Science - база данных лучших российских журналов	http://www.technosphera.ru/news/
Информационная система «Единое окно доступа к информационным ресурсам»	http://window.edu.ru/
База данных Научной электронной библиотеки	http://elibrary.ru/
Официальный сайт Российского морского регистра судоходства	http://www.rs-class.org
Официальный сайт Международной Морской Организации	http://www.imo.org
Официальный сайт Международной электротехнической Комиссии	http://www.iec.ch

11 Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Наименование программного продукта	Назначение (базы и банки данных, тестирующие программы, практикум, деловые игры и т.д.)	Тип продукта (полная лицензионная версия, учебная версия, демоверсия и т.п.)
Операционная система (Microsoft Windows 10 Pro или Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN 1 License No Level или Microsoft	Комплекс системных и управляющих программ	Лицензионное программное обеспечение

Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN 1 License No Level)		
Офисный пакет (Microsoft Office Pro Plus 2016 или Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level или Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN 1 License No Level)	Текстовый редактор, табличный редактор, редактор презентаций	Лицензионное программное обеспечение
Офисный пакет LibreOffice	Текстовый редактор, табличный редактор, редактор презентаций	Свободно-распространяемое программное обеспечение

12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Занятия проводятся в специализированном классе на 15 посадочных мест для ведения прокладки курса. Используется прокладочный инструмент. Аудитории обеспечены специальными прокладочными столами-шкафами для выполнения навигационных прокладок и хранения необходимых навигационных карт, а также с установленным на них компьютерным оборудованием. Лекционные аудитории и аудитории для практических занятий оборудованы видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном.

Название практической работы	Оборудование, используемое в работе
Навигационная прокладка	Прокладочный инструмент – параллельная линейка, штурманский транспортир, штурманский измеритель
Изучение и использование навигационного секстана	Навигационные секстаны СНО-Т и СНО-М
Судовая служба времени	Хронометры МХ-6

13 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Рекомендации по освоению лекционного материала, подготовке к лекциям

Лекции являются основным видом учебных занятий в высшем учебном заведении. В ходе лекционного курса проводится изложение современных научных взглядов и освещение основных проблем изучаемой области знаний. Значительную часть теоретических знаний курсант должен получать самостоятельно из рекомендованных основных и дополнительных информационных источников (учебников, Интернет-ресурсов, электронной образовательной среды университета). В тетради для конспектов лекций должны быть поля, где по ходу конспектирования делаются необходимые пометки.

К началу лекции опорные конспекты, предназначенные для изучения на лекции, должны быть переписаны в тетрадь для конспектов на правую сторону разворота тетради.

В отдельных случаях, когда в опорном конспекте присутствует очень сложный рисунок или фотография, разрешается вклеить распечатку этого рисунка, это отдельно оговаривается в задании на лекцию. Для ведения конспекта рекомендуется тетрадь большого формата (А4)

Перед началом лекции проверка опорных конспектов производится старшинами групп или при переключке преподавателем. При отсутствии конспекта к началу занятий, занятие считается частично пропущенным.

В начале лекции может проводиться письменный опрос по опорным конспектам предыдущих лекций, это оговаривается в задании на лекцию.

В процессе лекции определения не надиктовываются, но курсанты могут и должны делать пометки, пояснения и прочее на правой стороне разворота тетради для конспектов.

Курсанты, опоздавшие на лекцию, к лекции не допускаются, лекция считается пропущенной и в дальнейшем материал лекции прорабатывается самостоятельно и сдаётся установленным порядком на консультациях.

Курсанты, пропустившие лекцию не зависимо от причин, самостоятельно прорабатывают лекцию и сдают установленным порядком на консультациях.

Курсанты, пропустившие ряд лекций по причине прохождения плавательной практики, самостоятельно прорабатывают материал лекций по ходу практики и по возвращении подтверждают пройденный материал тестированием, разделы на которые даны неправильные ответы в тестах, сдаются курсантами в полном объеме.

К экзамену все опорные конспекты, предназначенные для переписывания в тетрадь для конспектов, должны быть предоставлены на проверку, при их отсутствии курсант не допускается к экзамену.

Рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Практическое занятие проводится в полном соответствии с учебным планом.

Курсант, опоздавший на практическое занятие к занятию, не допускается и занятие считается пропущенным без уважительной причины.

В начале практического занятия производится общий письменный опрос по опорному конспекту, вынесенному на занятие. Опорный конспект приводится в задании на практическое занятие. Перед опросом идёт краткое объяснение опорного конспекта.

После письменного опроса производится общий устный опрос по вопросам, вынесенным на занятие. Вопросы приводятся в задании на практическое занятие.

По вопросам выставляются оценки по пятибалльной системе.

После опроса производится объяснение типовой задачи и самостоятельное решение индивидуального задания.

Задачи из индивидуального задания, решённые в течении занятия, принимаются без защиты. Для защиты задач отводится две недели, после чего оценка снижается на один балл, ещё через две недели на два балла.

При наличии более двух задолженностей по какому-либо направлению - опорный конспект, устный вопрос или невыполненное задание, курсант отстраняется от дальнейшей защиты заданий по этому направлению, пока не будут ликвидированы задолженности.

При наличии более двух пропущенных и не отработанных лекций, курсант отстраняется от защиты практических занятий по всем направлениям до ликвидации задолженностей.

При пропуске практического занятия независимо от причины, курсант должен на консультации сдать письменно опорный конспект, ответить на тест, вынесенный на практическое занятие и выполнить и защитить задачи из индивидуального задания.

Задачи в индивидуальном задании делятся на основные и дополнительные. За правильное выполнение основных задач, курсант получает минимальную положительную оценку по занятию. Правильное решение дополнительных задач, может повысить оценку до максимальной.

Рекомендации по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа включает изучение учебной литературы, поиск информации в сети Интернет, подготовку к практическим занятиям, экзамену, выполнение домашних практических заданий (рефератов, оформление отчетов по практическим заданиям, решение задач, изучение теоретического материала, вынесенного на самостоятельное изучение, изучение отдельных функций прикладного программного обеспечения и т.д.).